Über einige neue Hummelformen (*Bombus*), besonders aus Asien. (Hym.)

Von Dr. **H. Friese**, Schwerin i. M.

Die grofse Variabilität des farbigen Haarkleides bei den asiatischen Hummeln ist ja hinreichend bekannt, aber auch die Arten der orientalischen Region — Indien, China und Java-Sumatra — scheinen hierin in nichts nachzustehen. Im folgenden führe ich die erste Serie der mir näher bekannt gewordenen Formen auf.

Übersicht der Formen aus der Gruppe des *Bombus haemorrhoidalis-orientalis* Sm.

♀ ♀ ♂.

Segment 3 mehr weniger schwarz behaart
Gruppe *B. orientalis* Sm.
Segment 3 wie 4—5 rot behaart
Gruppe *B. haemorrhoidalis* Sm.

Bombus orientalis Sm.

1. Segment 1—2 gelblich behaart . . . . 2.
Segment 1 gelb behaart, Wangen lang *B. magrettii* Grib.
2. Wangen $1^1/_2$mal so lang wie am Ende breit . . . . 3.
Wangen viel kürzer als am Ende breit . . . . . 4.
3. Thoraxseiten weifslich behaart . . var. *pectoralis* n. var.
Thoraxseiten schwarz behaart . . . *B. orientalis* Sm.
4. Thoraxseiten schwarz behaart, Mandibel gezähnt
B. dentatus Handl.
Thoraxseiten gelblich behaart, Mandibel ?
B. channicus Grib.

Bombus haemorrhoidalis Sm.

1. Kopf verlängert, Wangen $1^1/_2$mal so lang wie breit . 2.
Kopf kurz, Wangen kürzer als am Ende breit . . . 3.
2. Thoraxseiten schwarz behaart *B. haemorrhoidalis* Sm. ♀ ♂.
Thoraxseiten weifs behaart *B.* v. *albopleuralis* n. var. ♀ ♀.
3. Thoraxseiten schwarz behaart, Wangen kaum $^1/_2$ so lang wie am Ende breit, Mandibel gezähnt *B. orichalceus* n. sp. ♀.
Thoraxseiten weifs behaart, Wangen $^2/_3$ so lang wie am Ende breit, Mandibel ganzrandig . *B. rotundiceps* n. sp. ♀ ♂.

Bombus orichalceus n. sp. ♀.

1880. *B. haemorrhoidalis* Morawitz, ♀ in: Mélang. biolog. v. 10 p. 453 (nec Smith).

Wie *B. haemorrhoidalis* Smith ♀ gefärbt, aber Kopf kurz, Wangen kaum $^1/_2$ so lang wie am Ende breit, Mandibel lang gezähnt; Thorax ganz schwarz behaart, Segment 1—3 gelb, Seiten von Segment 3 und 4—6 rot behaart. Ventralsegment 1—2 schwarz, 3—6 rötlich gefranst. Beine fast schwarz, Tarsen rotbraun, schwarz behaart. Flügel blauschwarz. L. 22 mm, Br. 8 mm.

1 ♀ von Simla, im April 1897, Nurse leg.

Bombus orientalis var. *pectoralis* n. var. ♀☿♂.

Wie *B. orientalis* Smith (1854), aber Thoraxseiten weifs behaart, beim ♂ oft weniger reichlich vorhanden; Segment 1—2 schön und reichlich gelb behaart.

♀. L. 22 mm, Br. $8^1/_2$ mm, von Khasia Hills (Sladen).

☿. L. 14 mm, Br. 5 mm.

♂. L. 17 mm, Br. 7 mm. ☿ und ♂ mehrfach von British Bootan, Padong, Durell leg. 1913, ♂ auch vom Himalaja.

Bombus funerarius var. *lateritius* n. var. ♀.

♀. Wie *B. funerarius* Smith (1852), aber Segment 4—6 rot behaart, Thorax und Segment 1 dagegen silbergrau behaart, 2—3 schwarz. L. 22 mm, Br. 8 mm.

4 ♀ von Sikkim und Darjeeling im Himalaja.

Bombus haemorrhoidalis var. *albopleuralis* n. var. ♀☿.

Wie *B. haemorrhoidalis* Sm. (1853), aber kleiner und Thoraxseiten weifs behaart; Clypeus und Beine zeigen ebenfalls die charakteristische rotbraune Färbung mit der schwarzen Behaarung des *B. haemorrhoidalis*. ♀. L. 18 mm, Br. $7^1/_2$ mm. ☿. L. 14 mm, Br. $4^1/_2$ mm.

♀☿ von Kumaon im Himalaja-Geb. am 21. Juni 1910.

B. haemorrhoidalis Sm. ♀ mifst in der Länge 23—25 mm, in der Breite 9—10 mm, ☿ L. 15 mm, Br. $5^1/_2$ mm; ich erhielt die Exemplare (♀) von Sikkim und Dshelumm, am 18. Mai 1912 fliegend, (☿) von Sikkim und Kasauh Niw P. im September gefangen.

Bombus rotundiceps n. sp. ♀♂.

Wie *B. haemorrhoidalis* var. *albopleuralis* gefärbt, aber fast noch kleiner, Wangen kurz, ca. $^2/_3$ so lang wie am Ende breit; Mandibel ganzrandig, Thoraxseiten und die Seiten der hinteren Thoraxwand weifs behaart, Segment 1—2 und Scheibe von Segment 3 goldgelb behaart, Ende rot behaart. Beine rotbraun, schwarz behaart.

♀. L. 16 mm, Br. 7 mm.

♂ wie ♀, aber auch der Kopf, Pronotum und Femur I und II reichlich weifs behaart. ♂. L. 13 mm, Br. $4^1/_2$ mm.

♀ von Dehsa Dun, 13. April, ♂ von Kumaon im Himalaja-Geb., am 9. Mai.

Bombus latissimus Friese ♀.

1910. *B. l.* Friese, ♀ in: Verh. zool. bot. Ges. Wien p. 405.

♀. Wie das ♀, nur Thorax fast schwarz behaart. L. 18 mm, Br. 9 mm.

1 ♀ von Formosa im März fliegend.

Bombus latissimus var. *detritus* n. var. ♀.

Wie *B. latissimus,* aber Kopf, Thorax und Segment 1—2 lang und dicht schwarz behaart, Segment 3—6 rot behaart. L. 12 bis 18 mm, Br. 5—$7^1/_2$ mm (also in sehr verschiedenen Gröfsen auftretend).

♀ mehrfach von Formosa bei Hoozan im November, Dezember und Januar (1909/10) und bei Taihorin im März, April und Mai, Sauter leg.

Bombus latissimus var. *tricoloratus* n. var. ♀.

Wie *B. l.* var. *detritus,* aber Segment 1 lang gelblichrot behaart, 2 schwarz (oft auch noch die Basis von 3), 3—6 rot behaart. L. 14—17 mm, Br. $6^1/_2$—8 mm.

♀ mehrfach von Formosa bei Taihorin im März und April fliegend, Sauter leg.

Bombus latissimus var. *segmentarius* n. var. ♀.

Wie *B. l.* var. *detritus*, aber Segment 1—3 lang schwarz behaart, 3—6 schwarz. L. 11—20 mm, Br. 5—8 mm.

♀ mehrfach von Formosa bei Hoozan im November, Dezember und Januar und bei Taihorin im April und März fliegend.

Bombus hortorum var. *castaneus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. h.* var. *fuliginosus* Fr., aber Beine schwarz; Kopf und Thorax schwarz behaart, Scutellum rötlichbraun, Segment 1—3 kastanienbraun, Basis von Segment 2 und 3 mit mehr weniger schwarzen Haaren.

2 ♀ von Sardinien (Assuni), 1910.

Bombus hortorum var. *basizonus* n. var. ♀.

♀. Wie die *Bombus*-Form *argillaceus* Scop., aber Segment 1 mit mehr weniger gelben Haaren oder gelber Binde am Endrande und Segment 4 jederseits am Seitenrande mit weifsem Haarfleck.

♀ mehrfach vom Kaukasus (Murut).

Bombus hortorum var. *trizonatus* n. sp. ♀.

♀. Wie die *Bombus*-Form *argillaceus*, aber Segment 1 mit gelben Haaren besetzt.

♀ von Bozen (S.-Tirol), Anfang Mai unter der Stammform auf Lamium album.

Bombus hortorum var. *turcestanicus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. fedtschenkoi* Mor., aber nur Segment 1 gelbbraun behaart und die Basis von Segment 5 weifs behaart.

♀ von Turkestan, 1898.

Bombus hortorum var. *mongolicus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. ussurensis* Rad., aber Segment 1—4 überall gelbbraun behaart, Segment 5 nur an der Basis und am Endrand gelbbraun behaart, also mit schwarzer Scheibenbinde, 6 schwarz behaart.

♀ mehrfach vom südlichen Ussuri-Gebiet, Ostasien.

Bombus hortorum var. *japonellus* n. var. ♀.

♀. Wie *B. diversus* Sm., aber Segment 3—6 schwarz behaart, 1—2 gelbbraun, aber die Seiten von Segment 2 ebenfalls dicht schwarz behaart.

2 ♀ von Yokohama (Japan), Andreae leg.

Bombus hortorum var. *raddefkaënsis* n. var. ♀♂.

♀♂. Wie *B. ussurensis* Rad., aber Segment 4—6 rein weifs behaart, Segment 1—2 wie der Thorax hellgelb behaart, mit dunkelgelber Scheibe, Segment 2 an den Seiten schwarz behaart, aber am Endrand weifs gefranst.

♂♀ mehrfach von Ost-Sibirien (Raddefka) und von Irkutsk.

Von *B. consobrinus* Dlb. unterscheidet sich vorliegende Form durch die hellgelbe Behaarung und durch die weifs behaarte Unterseite, auch Thoraxseiten und Beine sind meist weifslich behaart.

Bombus pomorum var. *krügeri* n. var. ♀.

♀. Wie *B. pomorum*, aber das Collare breit weifs behaart, Segment 1—3 ganz schwarz, 4—6 typisch rot behaart. Die Wangen etwas kürzer als beim typischen *B. pomorum*.

1 ♀ von Salzburg, 1910 Friese leg.
